

practical work are from an optics in general educational establishments of different type and type with the input of new facilities of experimentation.

Key words: physical practical work, optics, equipment, light-emitting diode, double crack is Yunga.

Отримано: 29.08.2010

УДК 53 (07)

А. И. Ляшенко

Национальная академия педагогических наук Украины

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РЕФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

В статье поднимается проблема реформирования общего среднего образования, на решение которой сегодня направлены основные усилия педагогической науки и практики и которая включает: модернизацию содержания общего среднего образования; усовершенствование учебно-методического обеспечения дидактического процесса в школе; обновление дидактических систем, методик и педагогических технологий в современной школе; необходимость введения в старшей средней школе профильного обучения; проблемы практической реализации личностно ориентированной парадигмы образования.

Ключевые слова: реформирование общего среднего образования, профильное обучение, педагогические технологии, учебно-методическое обеспечение в школе.

В условиях глобализационных процессов, происходящих в мировом сообществе, в том числе и в сфере образования, в разных странах возникает множество идентичных проблем, требующих интеграции усилий различных национальных систем образования в их решении. Эти проблемы главным образом относятся к научному обоснованию и педагогическому обеспечению тех инновационных процессов, которые сопровождают модернизацию мирового образовательного пространства.

Анализ состояния школьной практики на основе официальных статистических данных, по результатам социологических, дидактических и психологических исследований, обращение к международному опыту, в частности стран-лидеров в области образования дают основания выделить основные направления влияния педагогической науки и практики на качество среднего образования. Это стандартизация содержания образования на основе личностно ориентированного и компетентностного подходов, технологическое обеспечение его усвоения, обновление информационного обеспечения учебного процесса, условия и способы профориентации старшей школы, оценивание и мониторинг качества образования.

В настоящее время Национальная академия педагогических наук Украины сосредоточила свой научный потенциал на решении научного сопровождения и методического обеспечения процессов реформирования системы общего среднего образования, которое началось у нас на рубеже XXI века. Те проблемы, которые сейчас стоят перед украинской системой общего среднего образования, и возможные пути их решения нами выделены и представлены в так называемой Белой книге национального образования Украины (2010 г.). Она обсуждалась педагогической общественностью Украины на различных форумах и получила с ее стороны одобрительную оценку.

В области общего среднего образования – наиболее длительного периода общеобразовательной деятельности подрастающего поколения, который охватывает три возрастные группы школьников – определены шесть актуальных проблем, на решение которых сегодня направлены основные усилия педагогической науки и практики. Безусловно, центральной среди них является модернизация содержания общего среднего образования, которая началась в нашей стране в 2001 году в связи с переходом средней школы на новую структуру. За это время начальная и основная школа осуществили свои первые циклы обучения, накоплен богатый опыт, требующий обобщения и внесения определенных корректировок в государственный стандарт общего среднего образования, в учебные планы и программы, другие нормативные документы. Такая работа уже началась: подготовлен проект обновленного стандарта начального образования, рассмотренный Коллегией Министерства образования и науки Украины, сейчас анализируются образовательный стандарт основной школы, учебные планы и программы с целью их разгрузки и сокращения второстепенного материала. Основная трудность в этой работе

состоит в недостаточном теоретическом обосновании предметного наполнения образовательных областей, привнесении субъективизма в структурирование содержания общего среднего образования.

Вторая проблема – усовершенствование учебно-методического обеспечения дидактического процесса в школе – тесно переплетается с первой, однако имеет свои специфические черты. Ее корни лежат не столько в плоскости содержательных аспектов образования, сколько обусловлены особенностями государственной политики в области учебного книгоиздания: согласно нашему законодательству все школьники обеспечиваются учебниками за счет государственного бюджета. Учитывая, что это довольно значительная сумма в бюджете (например, в 2010 г. предусмотрено свыше 20 млн. долларов США при потребности около 100 млн. долларов США ежегодно), такой подход всегда вызывает напряженную ситуацию с обеспечением учебниками к началу учебного года.

Третья проблема с обновлением дидактических систем, методик и педагогических технологий в современной школе. Прежде всего она требует более "агрессивного" внедрения инновационных моделей обучения, способствующих раскрытию потенциала каждого ученика, удовлетворения его образовательных потребностей на оптимальном для него уровне. Ключевым моментом в реализации указанных моделей является принципиальная смена функций учителя, который из транслятора знаний становится организатором образовательной среды, способствующей достижению запланированных результатов обучения. Такая стратегия требует овладения учителем комплексом современных методик и технологий обучения, которые позволяют индивидуализировать обучение, обеспечить компетентностный подход к образованию, создать условия для оптимального развития каждого ребенка в зависимости от его способностей и познавательных возможностей. Ведущим в данном направлении является системное обеспечение педагогически целесообразной поддержки дидактического процесса средствами ИКТ.

Четвертая проблема вызвана необходимостью введения в старшей средней школе профильного обучения. В Украине разработана Концепция профильного обучения, подготовленная учеными академии и утверждена Министерством образования и науки, создано несколько вариантов учебных планов для профильной школы по шести направлениям профориентации, подготовлены трехуровневые программы для всех предметов, изучаемых в старшей школе. Вместе с тем остается нерешенной задача оптимизации перечня обязательных предметов (сейчас их 18, а следовало бы ограничиться 7-8). Кроме того, внедрение профильного обучения обостряет ситуацию в школах сельской местности, которые, как правило, малокомплектные. Нами предложено несколько моделей профильного обучения для сельских школ, которые прошли апробацию, однако проблема оказалась гораздо глубже и в настоящее время ведется поиск новых форм и технологий для обеспечения

качественного образования в условиях ограниченного доступа к различным типам общеобразовательных учебных заведений в сельской местности.

Пятая и шестая проблемы выплывают из условий практической реализации личностно ориентированной парадигмы образования. Прежде всего это касается жизнедеятельности школьников за пределами школы, в наполнении и организации их досуга в свободное от учебы время. Речь идет не только о дополнительном образовании во внешкольной работе, а скорее о создании социально-образовательной среды, в которой каждый ребенок, каждый гражданин смог бы реализовать себя и удовлетворить свои образовательные потребности. Это среда личностного саморазвития человека в условиях максимального учета его собственных интересов и устремлений. Здесь множество проблем – воспитания, духовного развития, социализации и адаптации и т.д., которые иногда выходят за рамки формальной образовательной сферы, но которые несут в себе образовательный потенциал формирования личности, гражданского становления члена сообщества.

Наконец, в условиях развития современного общества перед педагогической наукой стоит задача заглянуть в будущее, смоделировать ту образовательную среду, которая

адекватно отражает технологический уровень жизни общества знания. Нам представляется, что в настоящее время это образовательная среда, построенная на основе мощных информационных потоков, в которой система образования наделяется новыми функциями. Это отдельная тема дискуссии, глубина которой определяется философскими, социологическими, технологическими и другими аспектами, требующими, на наш взгляд, фундаментальных прогностических психологопедагогических исследований.

The problem of reformation of universal middle education rises in the article, on the decision of which basic efforts of pedagogical science and practice are today directed and which includes. Modernization of maintenance of universal middle education; an improvement of the educational-methodical providing of didactic process is at school; update of the didactic systems, methods and pedagogical technologies at modern school; by the necessity of introduction for senior middle school of the type teaching; problems of practical realization of the personality oriented paradigm of education.

Key words: reformation of universal middle education, type teaching, pedagogical technologies, educational-methodical providing at school.

Отримано: 7.11.2010

УДК 52(07)+378

М. Т. Мартинюк, І. А. Ткаченко

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

НАСТУПНІСТЬ У ПОБУДОВІ МЕТОДИЧНИХ СИСТЕМ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ І АСТРОНОМІЇ В ПЕДВУЗІ І ШКОЛІ

У статті розглядається зміст методичної підготовки майбутнього учителя фізики як системно-структурний об'єкт. Вирішальним засобом реалізації впровадження складових методичної підготовки є забезпечення наступності у побудові методичних систем навчання фізики та астрономії у загальноосвітній та у вищій педагогічній школах; при цьому загальноосвітня школа виступає як прогностична ланка перебудови методичної системи навчання у вищій школі.

Ключові слова: методична система, фізика, астрономія, методи навчання, наступність.

В умовах розбудови нової національної школи метою вищої педагогічної освіти є підготовка вчителів, здатних забезпечити перехід від індустриального до інформаційно-технологічного суспільства через новаторство в навчанні, вихованні та прийдешній педагогічній діяльності. У контексті вимог Болонського процесу навчання у сучасному університеті має базуватися на реалізації змісту вищої освіти на підставі державних стандартів і кваліфікаційних вимог до сучасного фахівця. Тому навчально-виховний процес повинен здійснюватися з урахуванням можливостей інноваційних технологій навчання та орієнтуватися на формування освіченої особистості, здатної до постійного оновлення наукових знань, професійної мобільності та швидкої адаптації до змін в умовах ринкової економіки [2]. Цього ж вимагає реалізація нового змісту навчання фізики та астрономії в загальноосвітній школі, тому що:

- вихідним моментом будь-якої спроби підвищити рівень навчання на основі нових наукових підходів є перш за все осянення учителем цілей і суті нововведень;
- пересічний учитель, який сформований в умовах «валової» системи підготовки (й перепідготовки) учителів-предметників і який зasadничо не готувався до пошуко-вої творчості у педагогічній практиці, має певний дефіцит учительської самосвідомості та характерну для нього деякую інертність дидактичного стилю мислення.

Мета сучасної освіти в цілому, і педагогічної освіти зокрема, все більш осмислюється з позицій неперервного навчання через самовираження особистості молодої людини. Тому процесуально – майбутній учитель неминуче повинен бути не стільки об'єктом педагогічного впливу, скільки активно діючим суб'єктом освіти, тобто співтворцем у визначеній реалізації цілей, способів, шляхів і прийомів досягнення своїх (особистісних) освітніх завдань. Тому зміст методичної освіти вже на рівні його проектування необхідно розглядати як педагогічну категорію не традиційної (авторитарної) методичної школи, а як школи співтворчості методиста і студента.

Проектуючи зміст методичної підготовки, вже необхідно врахувати наявні засоби і методи викладання методики фізики в педагогічному вузі, закономірності засвоєння методичних знань студентами, наявні засоби навчання, пересічний контингент студентів педагогічного вузу.

Отже, зміст методичної підготовки майбутнього учителя фізики уявляється нам як системно-структурний об'єкт, розбудова якого стає основою спеціального дидактичного дослідження з метою підготовки науково-обґрунтованої програми.

У загальноосвітній школі вивчаються основи фізики як науки. Тому осмислення суті предметних знань з фізики і їх структур є необхідно умовою свідомої і цілеспрямованої діяльності майбутнього учителя в аспекті його спеціальної підготовки. Учитель повинен також володіти знаннями про закономірності побудови шкільного курсу фізики та розгортання навчального матеріалу в цілому, і його окремих структурних елементів, зокрема. Отже, майбутньому учителю необхідно знати теоретичні основи побудови навчального матеріалу як на рівні шкільних програм, так і на рівні навчальних посібників. Не менш важливим для учителя є знання про основні способи діяльності в галузі отримання фізичних знань (в науці) та досвід творчої діяльності вченого, його відношення до оточуючого світу і т.д.

Отже, оволодіння всіма основними структурними елементами соціального досвіду, накопиченого в галузі фізики, повинно бути предметом спеціальної підготовки сучасного учителя фізики.

Вищевикладене аргументує необхідність суттєвої переорієнтації змісту й процесу викладання курсу загальної і теоретичної фізики не лише на предметні знання, як це в основному робиться, а й на способи діяльності, досвід творчої діяльності та вироблення «бачення» оточуючого світу. Все це є одним з основних джерел формування змісту методичної освіти учителя.

З іншого боку, діяльність учителя – педагогічна, а це – особлива галузь соціального досвіду: зі своїми знаннями,